PRB 00-17E

Library of Parliament
Bibliothèque du Parlement

ATTENTION DEFICIT DISORDER

Sonya Norris
Science and Technology Division

Revised 23 June 2005

PARLIAMENTARY INFORMATION AND RESEARCH SERVICE
SERVICE D'INFORMATION ET DE RECHERCHE PARLEMENTAIRES

The Parliamentary Information and Research Service of the Library of Parliament works exclusively for Parliament, conducting research and providing information for Committees and Members of the Senate and the House of Commons. This service is extended without partisan bias in such forms as Reports, Background Papers and Issue Reviews. Analysts in the Service are also available for personal consultation in their respective fields of expertise.

CE DOCUMENT EST AUSSI PUBLIÉ EN FRANÇAIS

LIBRARY OF PARLIAMENT
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

106-03863/

TABLE OF CONTENTS

Page

INTRODUCTION 1

ADD AND TREATMENT 1

A. The Evolution of ADD as a Recognized Disorder 1
B. Behavioural Features of ADD 2
C. Treatment of ADD 3
1. Medications 3
2. Training and Education of Parents and Teachers 4
3. Psychological Therapy 4

DIAGNOSING ADD AND THE USE OF METHYLPHENIDATE 5

A. Rise in Methylphenidate Use 5
B. An International Perspective 6
C. National/Federal Surveillance and Studies 7

CONCLUSION 8

CANADA
LIBRARY OF PARLIAMENT
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

ATTENTION DEFICIT DISORDER

INTRODUCTION

Attention Deficit Disorder (ADD) has become well known as a childhood behavioural disorder in recent years. The increase in notoriety has been due to an explosion, beginning in the early 1990s, in the number of diagnoses of this disorder. This paper will explore:

- the nature of ADD and its treatment; and
- national and international responses to the increase.

ADD AND TREATMENT

A. The Evolution of ADD as a Recognized Disorder

Attention Deficit Disorder (ADD) and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) often appear to be used interchangeably in the medical literature. In fact, they stem from an evolution of the disease's definition.

In the United States, the focus in childhood behaviour problems switched from hyperactivity in the 1960s to "attention deficits" in the 1970s. In 1980, the American Psychiatric Association listed ADD as a disorder and it was added to the third edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-III). At this time, hyperactivity was an essential component of the disorder. The revised DSM-III (DSM-III-R) of 1987 placed more emphasis on hyperactivity by listing the disorder as ADHD; however, hyperactivity ceased to be an absolute requirement in identifying the disorder. In 1994, the DSM-IV maintained the name ADHD but it broadened the definition and allowed for multiple types within this classification, indicating that different behaviours could predominate. Thus, the current DSM-IV lists ADHD as the disorder

in which hyperactivity may or may not be a component. ADD is sometimes used synonymously with ADHD; at other times, it is used to distinguish a diagnosis without the hyperactivity component.

Most western countries adopt the World Health Organization's (WHO) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems – tenth revision (ICD-10). This list recognizes ADD and requires hyperactivity to be a component. Canadian physicians appear to favour the U.S. diagnostic criteria over the ICD-10. They also indicate that they tend to interpret these criteria liberally.(1) Due to these variations in ADD definitions, ADD is the most frequently diagnosed behaviour disorder in North America (3% to 5% of school-aged children), but is not diagnosed as often in other countries. According to the International Narcotics Control Board, the consumption rate of methylphenidate – the drug most frequently prescribed for the disorder – was significantly higher in the United States and Canada than in other countries until 2001. Since that time, however, Iceland has surpassed the United States and Canada. The United Kingdom, Switzerland and Norway have also increased their consumption significantly.(2)

B. Behavioural Features of ADD

There is no definitive medical test upon which to base a diagnosis of ADD, i.e., the disorder has no known biological markers. Physicians base their diagnosis on the individual's behavioural features in four core areas: inattentiveness; distractibility; impulsivity; and hyperactivity. ADD is also strongly associated with poor school performance; poor relations with family, peers and teachers; and low self-esteem.(3) Impairment may exist in only some of the categories, with the degree of impairment being undefined. The DSM-IV further specifies that these impairments must be apparent in more than one setting (school, home, etc.), have lasted longer than six months, and that at least some of the impairments were apparent under the age of seven.(4) However, respondents to the Canadian ADHD survey did not indicate a requirement for these additional criteria.

---

(1) Health Canada, *Survey of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Diagnosis and Treatment with Methylphenidate among Canadian Physicians*, August 1999.

(2) International Narcotics Control Board, *Psychotropic Substances: Statistics for 2003 – Assessments of Annual Medical and Scientific Requirements for Substances in Schedules II, III and IV*, United Nations, 2005.

(3) Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment, *A Review of Therapies for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder*, December 1998.

(4) National Institute of Mental Health, Internet site: http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm.

Some indications of inattentiveness and distractibility can include not paying attention to details, making careless mistakes, not following instructions carefully or completely, and losing or forgetting school work or toys. Indications of impulsivity and hyperactivity include fidgeting and squirming, running around disruptively when required to sit, having trouble waiting in line, and blurting out answers. Clearly, these are only a few examples of the behavioural traits that may be associated with ADD.

Because many of these behaviour problems may be attributable to other causes, they must first be ruled out before making a diagnosis of ADD. In fact, although many critics of the disorder merely feel that it is being overdiagnosed, others maintain that the disorder does not even exist and that the impaired behaviour is attributable to other causes. The multitude of medical conditions that can manifest themselves with some of the same symptoms as ADD include: sleep disturbances, high carbon monoxide levels in the blood, diabetes, lead toxicity, heart defects, parasitic infections, chronic streptococcal infections, solvent exposure, seizure disorders, anemia and Fetal Alcohol Syndrome. Some physicians have noted that children suffering from other psychological disorders (including depression, anxiety and trauma from abuse) were quickly labelled with ADD.[5]

C. Treatment of ADD

Therapy for the management of ADD consists of: medications to reduce the problematic behaviours; training and education, for the parents and teachers of the child, that optimize expectations and environment to the child's condition; and psychological therapy for the child to teach him/her self-control and self-monitoring skills. Ideally, a combination of these approaches is used in the treatment of ADD; however, medication is frequently the only treatment pursued.[6]

1. Medications

The stimulant class of medications is the most widely used form of medical management for ADD. Stimulants are the amphetamines and amphetamine-like drugs that are known to be addictive and frequently abused. Stimulants – drugs that excite or speed up the

---

(5) Kathy Koch, "Rethinking Ritalin," *CQ Researcher*, Vol. 9, No. 40, October 1999.

(6) Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment (1998).

central nervous system – are generally used for their ability to: increase alertness and endurance; keep users awake for a long period of time; decrease appetite; and produce feelings of well-being and euphoria.[7]

The stimulants prescribed for the treatment of ADD are methylphenidate, dextroamphetamine sulphate and magnesium pemoline. By far the most common among these is methylphenidate, known commonly by the brand name Ritalin. Between 80% and 90% of children diagnosed with ADD have been prescribed methylphenidate, although dextroamphetamine and pemoline are just as effective.[8] These stimulant drugs act in the brain by increasing levels of catecholamines, one of which is dopamine, the substance currently believed by some to be deficient in sufferers of ADD.

2. Training and Education of Parents and Teachers

Standard modes of intervention include such things as: private tutoring; alternative approaches for parents and teachers to deal with the ADD child; and parental, family and marital therapy. Many children have been able to improve their academic performance when classroom time is supplemented with private tutoring which has fewer distractions, giving the child a better chance of learning how to focus. Parents and teachers can also be taught reward/discipline approaches that provide incentives. In addition, some physicians and psychologists have found that marriage/parental counselling and family therapy have been beneficial to ADD children. Some claim that these therapy methods help to create a more constructive and nurturing environment that can help to reduce the behaviour problems of children diagnosed with ADD.

3. Psychological Therapy

Psychological therapy is helpful in enabling patients first to accept the diagnosis and then to accept themselves despite their disorder. In this type of therapy, the ADD sufferers discover their destructive or self-defeating patterns of behaviour and are able to learn alternative ways to handle their emotions and cope better in day-to-day activities. Social skills therapy – another frequently used approach – helps children to learn appropriate behaviours such as sharing a toy, waiting in line, asking for help, and acting or speaking appropriately.

---

(7) Stimulant definition from Health Canada, *Straight Facts About Drugs & Drug Abuse*, 2000, p. 15; available at: http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/cds/pdf/straight_facts.pdf.

(8) Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment (1998).

DIAGNOSING ADD AND THE USE OF METHYLPHENIDATE

A. Rise in Methylphenidate Use

As mentioned above, methylphenidate is the drug of choice for the treatment of ADD. An overall increase in methylphenidate consumption in Canada began around 1993-1994, and is largely due to increased consumption by children aged 5 to 14 years.[9] Since that time Canada has had one of the highest consumption rates worldwide.

This escalation came on the heels of the increase observed in the United States, where use of methylphenidate has continued to rise since 1991[10],[11] when ADD was included under the *Individuals with Disabilities Education Act*. This inclusion allowed schools to receive additional funds for students diagnosed with ADD. In addition, the widening range of symptoms attributed to ADD – which has undergone more than two dozen name changes in the United States over the past century, as well as numerous revisions of its definition and diagnostic criteria in the past two decades – has had the effect of encompassing more and more of the population, allowing for an explosion in the number of diagnoses. This trend was noted in 1997 by the International Narcotics Control Board, which forecast in its annual report that the removal of hyperactivity as an essential component of the disorder would result in ten times more children satisfying the definition of ADD.[12]

Many critics of ADD and methylphenidate-use also claim that parental and school pressure to medicate children with only borderline behaviour abnormalities has contributed to the rise. "The drug continues to make children do what their parents and teachers either will not or cannot get them to do without it: Sit down, shut up, keep still, pay attention,"[13] i.e., be compliant.

These factors combined in the early 1990s to create a surge in ADD diagnoses in the United States, and therefore a rise in consumption of methylphenidate. The resulting increased public awareness produced a similar trend in Canada soon after. According to the

---

(9) *Ibid.*

(10) International Narcotics Control Board (2005).

(11) Koch (1999).

(12) International Narcotics Control Board, 1997 Annual Report.

(13) Mary Eberstadt, "Why Ritalin Rules," *Policy Review*, No. 94, April 1999.

Office of Controlled Substances of the Healthy Environments and Consumer Safety Branch at Health Canada, the consumption of methylphenidate rose sharply from a steady-state level of about 150 kg per year between 1983 and 1993 to almost 800 kg per year in 1999. According to the INCB, this level was well above 1,000 kg in 2003. Canada does not produce any of its own methylphenidate. It is largely imported from Switzerland and to a lesser extent from the United States, United Kingdom, Spain, Germany and Ireland. It is important to note that there is no record of the number of ADD diagnoses in Canada. However, the pattern of methylphenidate consumption implies a significant increase in ADD diagnoses, because methylphenidate is mainly prescribed for this disorder. Although it is also used to treat narcolepsy, this accounts for only a small proportion of the methylphenidate consumed.

B. An International Perspective

The International Narcotics Control Board (INCB) was established in 1968 as an independent and quasi-judicial control body for the implementation of the United Nations drug control treaties. Although the United Nations finances the Board's work, the INCB functions independently of the UN. The Board endeavours to ensure that adequate supplies of drugs are available for medical and scientific uses, and that leakages from licit sources to illicit traffic are minimized. At the same time, it seeks to identify weaknesses in national and international control of drugs.

INCB annual reports over the past several years have repeatedly stressed concern over the increased use of methylphenidate. Once unique to the United States and Canada, it has now spread to European countries. While methylphenidate use in other countries rose only slightly between 1990 and 2000, use in the United States and Canada increased dramatically. In its 2003 report, the INCB noted increased consumption in Iceland as well as several European countries. It reiterated its concern about the increasing consumption of methylphenidate.

In its 1997 annual report, the INCB had described the confusion surrounding the definition of the disorder and suggested that the use of different diagnostic definitions and criteria in different countries "probably" accounted for significantly different prevalence rates of ADD. Also in this report, the INCB stated that "[the] WHO can only evaluate the prevalence of ADD and diagnostic criteria for that disorder if several studies on different diagnostic definitions for ADD and their prevalence rates are undertaken. The Board therefore requests the Governments concerned to undertake such studies and to provide WHO and the Board with their results." The report went on to reiterate its request to all governments to exercise vigilance in

order to minimize overdiagnosing of ADD and reduce overmedication of children with stimulants such as methylphenidate.

Subsequent INCB annual reports have repeated the Board's concern over the continued rise in methylphenidate consumption. As of the most recent INCB annual report (2003), Canada remains a main consumer of the drug, behind the United States and Iceland. The INCB acknowledges that the increased consumption of methylphenidate first identified in the 1990s in Canada and the United States is now occurring in other parts of the world.

C. National/Federal Surveillance and Studies

In December 1998, the Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment (CCOHTA) released a national study entitled *A Review of Therapies for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder*. This study was conducted due to the "increased utilization of methylphenidate in both children and adults and the potential for abuse or illicit use of this drug." The study suggests that almost 20% of patients treated for ADD (primarily children) may be prescribed methylphenidate inappropriately.

In August 1999, the Therapeutic Products Programme of Health Canada released the *Survey of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Diagnosis and Treatment with Methylphenidate among Canadian Physicians*. The objective of the survey was to determine how Canadian physicians diagnose and treat ADHD, the conditions under which they prescribe methylphenidate, and to what extent they are subjected to external pressures to prescribe the drug. The data reported in the survey are calculated on a response rate of 19.2% (636 responses from a random physician pool of 3,320).

The survey suggested that physicians feel they are not sufficiently informed about ADHD, its diagnosis or treatment. It indicated a general perception that problems exist in the diagnosis of ADHD and the use of methylphenidate, and that the number of qualified professionals in this area is inadequate. Survey respondents also indicated that they frequently felt pressure from parents and teachers to prescribe the drug. These results mirror some conclusions drawn from a 1998 consensus conference of the U.S. National Institutes of Health, which concluded that inconsistent treatment, diagnosis and follow-up for ADD children was a significant health problem.[14]

---

(14) *Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*, NIH Consensus Statement, Vol. 16, No. 2, 16-18 November 1998; available at: http://consensus.nih.gov/cons/110/110_statement.pdf.

CONCLUSION

Attention Deficit Disorder has risen from near-obscurity in the early 1990s to the point where as many as 5% of Canadian children are diagnosed with it today. Methylphenidate consumption has risen drastically during this time. These increases are similar to patterns that have been observed in the United States, and that appear to be starting in some other countries. The statistics have been sufficiently alarming for the International Narcotics Control Board to voice concern and prompt Canada and the United States to look into the situation. Both countries have now produced studies suggesting that there is some confusion over the definition criteria and the diagnostic process. However, Canada and the United States continue to use the DSM-IV definition of ADD, which states that hyperactivity may or may not be a component – a point on which it differs from the definition issued by the World Health Organization (ICD-10) and adopted by most western countries.

PRB 00-17F

Library of Parliament / Bibliothèque du Parlement

TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION

Sonya Norris
Division des sciences et de la technologie

Révisé le 23 juin 2005

PARLIAMENTARY INFORMATION AND RESEARCH SERVICE
SERVICE D'INFORMATION ET DE RECHERCHE PARLEMENTAIRES

Le Service d'information et de recherche parlementaires de la Bibliothèque du Parlement travaille exclusivement pour le Parlement, effectuant des recherches et fournissant des informations aux parlementaires et aux comités du Sénat et de la Chambre des communes. Entre autres services non partisans, elle assure la rédaction de rapports, de documents de travail et de bulletins d'actualité. Les analystes peuvent en outre donner des consultations dans leurs domaines de compétence.

THIS DOCUMENT IS ALSO PUBLISHED IN ENGLISH

LIBRARY OF PARLIAMENT
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

TABLE DES MATIÈRES

Page

INTRODUCTION 1

LE TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION ET SON TRAITEMENT 1

A. Évolution du TDA comme trouble reconnu 1
B. Caractéristiques du TDA sur le plan du comportement 2
C. Traitement du TDA 3
1. Médicaments 4
2. Formation et éducation des parents et des enseignants 4
3. Psychothérapie 5

LE DIAGNOSTIC DE TDA ET L'UTILISATION DU MÉTHYLPHÉNIDATE 5

A. Augmentation de l'utilisation du méthylphénidate 5
B. Perspective internationale 6
C. Surveillance et études au niveau national 7

CONCLUSION 8

CANADA
LIBRARY OF PARLIAMENT
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION

INTRODUCTION

Le trouble déficitaire de l'attention (TDA) est un trouble du comportement bien connu chez les enfants, notamment en raison de l'explosion du nombre de cas diagnostiqués depuis le début des années 1990. Le présent document explore :

- la nature du TDA et son traitement;
- les mesures nationales et internationales prises pour endiguer l'augmentation du nombre de cas.

LE TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION ET SON TRAITEMENT

A. Évolution du TDA comme trouble reconnu

Les termes « trouble déficitaire de l'attention » (TDA) et « hyperactivité avec déficit de l'attention » (HDA) sont souvent utilisés de manière interchangeable dans la littérature médicale. De fait, les deux existent parce que la définition du trouble a changé au fil des ans.

Aux États-Unis, le problème de comportement le plus étudié chez l'enfant est passé de l'hyperactivité, dans les années 1960, au « déficit d'attention », dans les années 1970. En 1980, l'Association des psychiatres américains a inclus le TDA – dont l'hyperactivité était alors un élément essentiel – dans la troisième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III). L'édition révisée (DSM-III-R) de 1987, parlait plutôt de HDA afin d'insister davantage sur l'hyperactivité, mais ne faisait plus de cette dernière un élément incontournable du diagnostic. En 1994, le DSM-IV conservait le terme HDA, mais en élargissait la définition et en énumérait plusieurs formes, indiquant que divers comportements peuvent prédominer. Le HDA est maintenant un trouble qui peut ou non comporter l'hyperactivité. Parfois synonyme de HDA, le terme TDA est aussi utilisé dans les diagnostics lorsque la composante d'hyperactivité fait défaut.

La plupart des pays occidentaux suivent la Classification internationale des maladies de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) – qui en est à sa dixième révision (ICD-10). Cette liste reconnaît le TDA, mais seulement si l'hyperactivité est présente. Les médecins canadiens semblent préférer les critères américains et ont tendance à les interpréter assez largement[1]. À cause de ces différences entre les définitions du TDA, ce dernier est le trouble de comportement le plus souvent diagnostiqué en Amérique du Nord (3 à 5 p. 100 des enfants d'âge scolaire), mais l'est moins fréquemment dans les autres pays. Selon l'Organe international de contrôle des stupéfiants (OICS), la consommation du méthylphénidate – le médicament le plus souvent prescrit contre ce trouble – a été nettement plus élevée aux États-Unis et au Canada que dans d'autres pays jusqu'en 2001. Depuis, cependant, l'Islande a devancé les deux pays, et le Royaume-Uni, la Suisse et la Norvège ont eux aussi vu leur consommation augmenter considérablement[2].

B. Caractéristiques du TDA sur le plan du comportement

Aucun test médical bien arrêté ne permet de diagnostiquer le TDA, ce qui indique que ce trouble n'a pas de marqueur biologique connu. Les médecins fondent leur diagnostic sur les caractéristiques du comportement dans quatre secteurs : inattention, distractibilité, impulsivité et hyperactivité. Le TDA est également associé de près aux mauvais résultats scolaires, aux mauvaises relations avec la famille, les pairs et les enseignants et à une faible estime de soi[3]. La déficience peut exister dans certaines de ces catégories seulement, et son degré n'est pas défini. Le DSM-IV précise en outre que ces déficiences doivent apparaître dans plus d'un cadre (école, foyer, etc.), persister plus de six mois, et que certaines au moins doivent apparaître avant l'âge de 7 ans[4]. Cependant, les répondants à l'Enquête canadienne sur le HDA n'ont pas indiqué que ces critères additionnels étaient nécessaires.

---

(1) Santé Canada, *Enquête sur le diagnostic et le traitement au méthylphénidate de l'hyperactivité avec déficit de l'attention (HDA) parmi les médecins canadiens*, août 1999.

(2) Organe international de contrôle des stupéfiants (OICS), *Substances psychotropes – Statistiques pour 2003 – Prévisions des besoins annuels médicaux et scientifiques concernant les substances des tableaux II, III et IV*, Nations Unies, 2005.

(3) Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies en santé, *Examen des thérapies pour l'hyperactivité avec déficit de l'attention*, décembre 1998.

(4) National Institute of Mental Health (www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm).

Parmi les indices d'inattention et de distractibilité, mentionnons le manque d'attention aux détails, les erreurs attribuables à la négligence, le fait de ne pas suivre attentivement ou complètement les instructions et le fait de perdre ou d'oublier le travail scolaire ou les jouets. Les indices de l'impulsivité et de l'hyperactivité sont notamment le fait de remuer sans cesse, de se tortiller, de courir partout lorsqu'il faut s'asseoir, d'avoir de la difficulté à faire la queue et de laisser échapper des réponses prématurément. Il est clair que ce ne sont là que quelques exemples de comportements que l'on peut associer au TDA.

Comme beaucoup de ces problèmes de comportement peuvent être attribués à d'autres causes, il faut exclure celles-ci avant de diagnostiquer le TDA. En fait, si de nombreux critiques estiment que ce trouble est diagnostiqué trop fréquemment, d'autres vont jusqu'à soutenir qu'il n'existe pas et que le trouble comportemental tient à d'autres causes. Les nombreux autres troubles qui peuvent présenter les mêmes symptômes comprennent les troubles de sommeil, la concentration élevée de monoxyde de carbone dans le sang, le diabète, le saturnisme (intoxication par le plomb), les malformations cardiaques, les infections parasitaires, les infections chroniques à streptocoque, l'exposition aux solvants, les troubles épileptiques, l'anémie et le trouble de l'alcoolisation fœtale. Certains médecins ont noté que les enfants souffrant d'autres troubles psychologiques (dépression, anxiété, traumatisme résultant d'abus) faisaient rapidement l'objet d'un diagnostic de TDA[5].

C. Traitement du TDA

Le traitement du TDA comprend : le recours aux médicaments pour atténuer les comportements problématiques; la formation et l'éducation destinées aux parents et aux enseignants pour optimiser les attentes et l'environnement en tenant compte du trouble; la psychothérapie pour apprendre à l'enfant à se maîtriser et à se surveiller. Idéalement, on combinerait ces méthodes, mais dans la pratique, les médicaments constituent souvent le seul traitement[6].

---

(5) Kathy Koch, « Rethinking Ritalin », *CQ Researcher*, vol. 9, n° 40, octobre 1999.

(6) Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies en santé (1998).

1. Médicaments

La classe des stimulants est celle à laquelle on a le plus souvent recours pour traiter le TDA. Ces stimulants sont les amphétamines et les composés analogues, reconnus pour susciter la dépendance et dont on abuse fréquemment. Les stimulants, qui excitent ou accélèrent le système nerveux central, sont généralement utilisés pour accroître l'attention et l'endurance, maintenir l'éveil pendant de longues périodes, diminuer l'appétit, et produire une sensation de bien-être et d'euphorie[7].

Les stimulants prescrits pour le traitement du TDA sont le méthylphénidate, le sulfate de dextroamphétamine et la pémoline de magnésium. Le méthylphénidate, connu sous le nom de commerce Ritalin, est de loin le plus utilisé, puisqu'entre 80 et 90 p. 100 des enfants diagnostiqués se le font prescrire, alors que la dextroamphétamine et la pémoline sont tout aussi efficaces[8]. Ces stimulants agissent sur le cerveau en accroissant la concentration de catécholamines, un groupe de substances parmi lesquelles la dopamine est, de l'avis de certains, celle dont les taux ne sont pas assez élevés chez les personnes atteintes de TDA.

2. Formation et éducation des parents et des enseignants

Les modes d'intervention habituels incluent notamment le tutorat privé, les approches nouvelles permettant aux parents et aux enseignants de composer avec les enfants souffrant de TDA, ainsi que la thérapie parentale, familiale et conjugale. De nombreux enfants réussissent à améliorer leur rendement scolaire lorsqu'on ajoute au temps passé en classe un tutorat privé qui présente moins d'occasions de distraction et donne une meilleure possibilité d'apprendre à se concentrer. Les parents et les enseignants peuvent également apprendre des stratégies de récompense et de discipline basées sur l'usage d'incitatifs. En outre, certains médecins et psychologues ont constaté que le counselling marital et parental et la thérapie familiale profitent aux enfants souffrant de TDA en favorisant un environnement plus constructif et enrichissant, susceptible d'aider à réduire les problèmes de comportement.

---

(7) Définition des stimulants sur le site Web de Santé Canada, *Les drogues – Faits et méfaits*, 2000, p. 18 (http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/sca/pdf/drogues_faits.pdf).

(8) Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies en santé (1998).

3. Psychothérapie

La psychothérapie aide d'abord le patient à accepter le diagnostic, puis à s'accepter lui-même. Il découvre ses modes de comportement destructeurs ou qui vont à l'encontre du but recherché et peut apprendre de nouvelles façons de réagir à ses émotions et à mieux s'adapter aux activités quotidiennes. La sociothérapie, autre approche souvent utilisée, aide l'enfant à apprendre des comportements sociaux appropriés, tels que partager un jouet, faire la queue, demander de l'aide, agir et parler de façon convenable.

LE DIAGNOSTIC DE TDA ET L'UTILISATION DU MÉTHYLPHÉNIDATE

A. Augmentation de l'utilisation du méthylphénidate

Comme nous l'avons mentionné plus haut, le méthylphénidate est le médicament de prédilection pour le traitement du TDA. L'augmentation globale de la consommation de méthylphénidate au Canada, attribuable essentiellement au groupe d'âge de 5 à 14 ans, a débuté vers 1993-1994[9]. Depuis, les Canadiens continuent de se ranger parmi les principaux consommateurs de ce médicament.

De fait, le Canada est dans le sillage des États-Unis, où l'utilisation du méthylphénidate croît de façon constante depuis 1991[10][11]. Il s'agit de l'année où le TDA a été inclus dans la *Individuals with Disabilities Education Act* (loi sur l'éducation des handicapés), ce qui a permis aux écoles de recevoir des fonds additionnels pour le traitement des cas de TDA. De plus, le nombre croissant de symptômes attribués au TDA – qui aux États-Unis a changé de nom plus d'une vingtaine de fois au cours du dernier siècle et dont la définition et les critères diagnostiques ont connu plusieurs modifications au cours des deux dernières décennies – a fait augmenter la population visée, d'où l'explosion des cas de TDA diagnostiqués. Dans son rapport annuel de 1997, l'OICS a noté cette tendance et a affirmé que le fait de ne plus compter l'hyperactivité comme élément essentiel du trouble décuplerait le nombre d'enfants qui répondent à la définition du TDA[12].

---

(9) *Ibid.*

(10) OICS (2005).

(11) Koch (1999).

(12) OICS, *Rapport de l'Organe international de contrôle des stupéfiants pour 1997*, Nations Unies.

De nombreux critiques du TDA et de l'utilisation du méthylphénidate soutiennent que la pression exercée par les parents et l'école pour que l'on recoure à la pharmacothérapie dans les cas limites a également contribué à l'augmentation. Selon eux, le médicament amène les enfants à faire ce que les parents et les enseignants ne veulent pas ou ne peuvent pas les amener à faire autrement : s'asseoir, se taire, rester tranquilles, être attentifs[13], bref être obéissants.

La convergence de ces facteurs au début des années 1990 a entraîné une augmentation forte et soudaine du nombre de diagnostics et, ainsi, de l'usage du méthylphénidate aux États-Unis. La publicité qui en est résultée a suscité une tendance analogue au Canada peu de temps après. Selon le Bureau des substances contrôlées de la Direction générale des environnements sains et de la sécurité du consommateur de Santé Canada, la consommation de méthylphénidate a monté en flèche, passant d'un niveau presque constant d'environ 150 kg par an entre 1983 et 1993 à près de 800 kg en 1999. L'OICS a constaté qu'elle avait largement dépassé les 1 000 kg en 2003. Le Canada ne produit pas de méthylphénidate, qui est surtout importé de Suisse et, dans une moindre mesure, des États-Unis, du Royaume-Uni, d'Espagne, d'Allemagne et d'Irlande. Bien que les diagnostics de TDA n'aient fait l'objet d'aucun dénombrement au Canada, la consommation de méthylphénidate indiquerait une hausse marquée du nombre de cas diagnostiqués, puisque cette substance est prescrite avant tout en cas de TDA. Elle sert également à traiter la narcolepsie, mais cet usage ne représente qu'une très faible proportion de la consommation.

B. Perspective internationale

L'OICS a été créé en 1968 pour exercer un contrôle indépendant et quasi judiciaire de la mise en œuvre des traités des Nations Unies sur le contrôle des stupéfiants. Bien que les Nations Unies le financent, il en est indépendant. Il a pour mandat d'assurer un approvisionnement de drogues suffisant à des fins médicales et scientifiques, et de réduire au minimum les fuites des sources licites au commerce illicite. Il cherche également à cerner les faiblesses du contrôle national et international des drogues.

---

(13) Mary Eberstadt, « Why Ritalin Rules », *Policy Review*, n° 94, avril 1999.

LIBRARY OF PARLIAMENT
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

Depuis plusieurs années, l'OICS exprime dans ses rapports annuels une certaine inquiétude au sujet de l'utilisation croissante du méthylphénidate. Ce phénomène qui autrefois s'observait seulement aux États-Unis et au Canada se manifeste aujourd'hui dans des pays européens. Alors que l'utilisation de ce médicament a très peu augmenté dans les autres pays entre 1990 et 2000, l'augmentation au Canada et aux États-Unis a été remarquable. Dans son rapport de 2003, l'OICS note l'accroissement de la consommation en Islande ainsi que dans plusieurs autres pays européens et répète que cette situation est alarmante.

Dans son rapport de 1997, l'OICS avait fait état de la confusion qui entoure la définition du TDA. À l'époque, il était d'avis que la différence des définitions et des critères diagnostiques selon les pays expliquait « probablement » les écarts significatifs entre les taux de prévalence du TDA. Le même rapport affirmait que l'OMS ne pourrait évaluer la prévalence du TDA et ses critères diagnostiques qu'en menant un certain nombre d'études sur des définitions diagnostiques différentes du TDA et leurs taux de prévalence. L'OICS avait donc demandé aux gouvernements concernés d'entreprendre ces études et de lui fournir leurs résultats ainsi qu'à l'OMS. Il avait aussi redemandé à tous les gouvernements de faire preuve de vigilance afin de contenir la tendance à diagnostiquer le TDA et de réduire le recours aux stimulants tels que le méthylphénidate chez les enfants.

Dans ses rapports subséquents, l'OICS répète qu'il est préoccupé de la consommation croissante de méthylphénidate, dont le Canada est toujours l'un des principaux consommateurs, après les États-Unis et l'Islande (rapport de 2003). L'OICS reconnaît que la tendance observée au cours des années 1990 au Canada et aux États-Unis se manifeste maintenant dans d'autres régions du monde.

C. Surveillance et études au niveau national

En décembre 1998, le Bureau canadien de coordination de l'évaluation des technologies en santé a publié une étude nationale intitulée *Examen des thérapies pour l'hyperactivité avec trouble déficitaire de l'attention.* Cette étude a été motivée par l'utilisation accrue du méthylphénidate à la fois chez les enfants et chez les adultes et par le danger d'abus ou d'utilisation illicite de ce médicament. Les conclusions donnent à penser que près de 20 p. 100 des personnes traitées pour le TDA (surtout des enfants) reçoivent du méthylphénidate alors que son usage ne serait pas indiqué.

En août 1999, le Programme des produits thérapeutiques de Santé Canada a publié une *Étude du diagnostic et du traitement au méthylphénidate de l'hyperactivité avec déficit d'attention parmi les médecins canadiens*. L'objectif de l'étude était d'établir la façon dont les médecins canadiens diagnostiquent et traitent cette maladie, les conditions dans lesquelles ils prescrivent le méthylphénidate et la mesure dans laquelle ils subissent des pressions externes à cet égard. Les résultats s'appuient sur un taux de réponse de 19,2 p. 100, soit 636 réponses sur un échantillon aléatoire de 3 320 médecins.

Selon l'étude, les médecins estiment ne pas être suffisamment renseignés au sujet de l'HDA, de son diagnostic ou de son traitement. Les répondants semblent croire que le diagnostic de l'HDA et le recours au méthylphénidate posent problème et qu'il n'y a pas suffisamment de médecins qualifiés dans ce domaine. Ils ont également indiqué que les parents et les enseignants exercent fréquemment des pressions pour que ce médicament soit prescrit. Ces résultats reflètent certaines conclusions d'une conférence consensuelle de 1998 tenue par les U.S. National Institutes of Health qui conclut à un grave problème de santé à cause du manque d'uniformité dans le traitement, le diagnostic et le suivi des enfants atteints de TDA[14].

CONCLUSION

Le trouble déficitaire de l'attention, à peu près inconnu au début des années 1990, est devenu une maladie diagnostiquée chez près de 5 p. 100 des enfants canadiens aujourd'hui. La consommation de méthylphénidate a augmenté énormément durant cette période. Cette augmentation suit la tendance observée aux États-Unis et celle qui commencerait à se manifester dans d'autres pays. Les chiffres sont suffisamment alarmants pour que l'Organe international de contrôle des stupéfiants exprime son inquiétude et incite le Canada et les États-Unis à examiner la situation. Les deux pays ont maintenant produit des études qui témoignent d'une certaine confusion dans les critères de définition et le diagnostic de la maladie. Cependant, ils continuent d'utiliser la définition du DSM-IV du trouble déficitaire de l'attention, selon laquelle l'hyperactivité peut ou non être présente, alors que celle-ci fait partie de la définition formulée par l'Organisation mondiale de la santé (ICD-10) et adoptée par la plupart des pays occidentaux.

---

(14) *Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, NIH Consensus Statement Online, 16-18 novembre 1998, vol. 16, n° 2, p. 1 à 37.